

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

IBM Schreibkopfmaschine
Modell 72

(KURZFORM)

3" Capacitor-Start Motor

Capacitor

Drive Belt

Cycle Clutch Pulley

Switch

Insulator

Print Shaft

Operational Cam Shaft

Drive Belt

Idler Gear

Escapement Cam

Filter Shaft

Cycle Clutch Pulley

Cycle Shaft

Cy. Cl. Latch
Restoring Follower

Cy. Cl. Bail

Cy. Cl.
Sleeve

Cy. Cl. Latch

Cy. Cl. Keeper

Cy. Cl. Latch Pawl

Cy. Cl. Latch Link

Cy. Cl. Latch Restoring Arm

CYCLE CLUTCH LATCH MECHANISM

1. Motor läuft immer.

2. Drehbewegung wird über Zahnriemen auf Cycle Clutch Pulley übertragen.

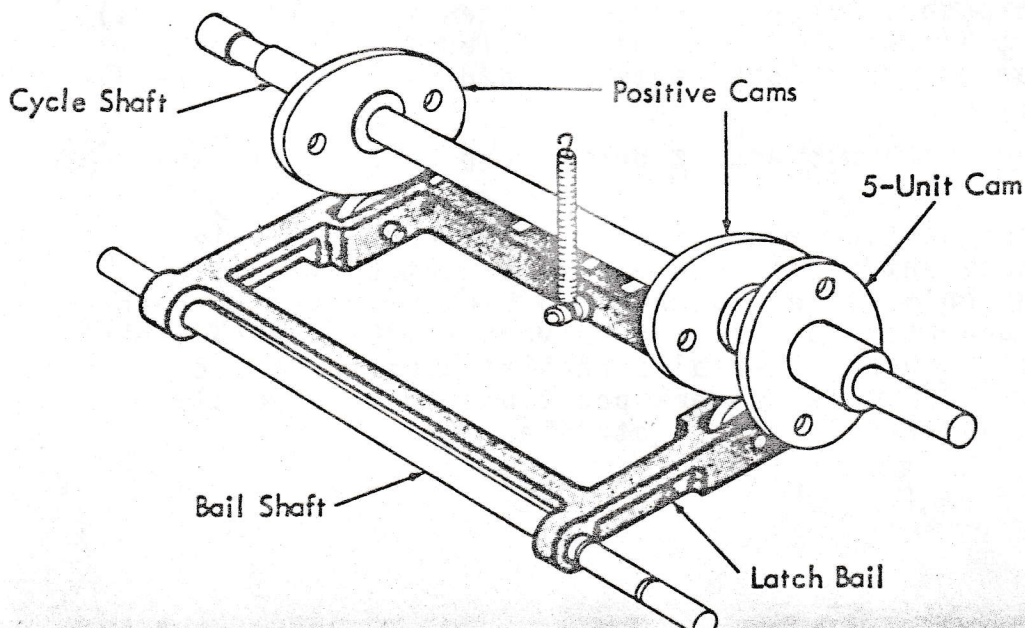
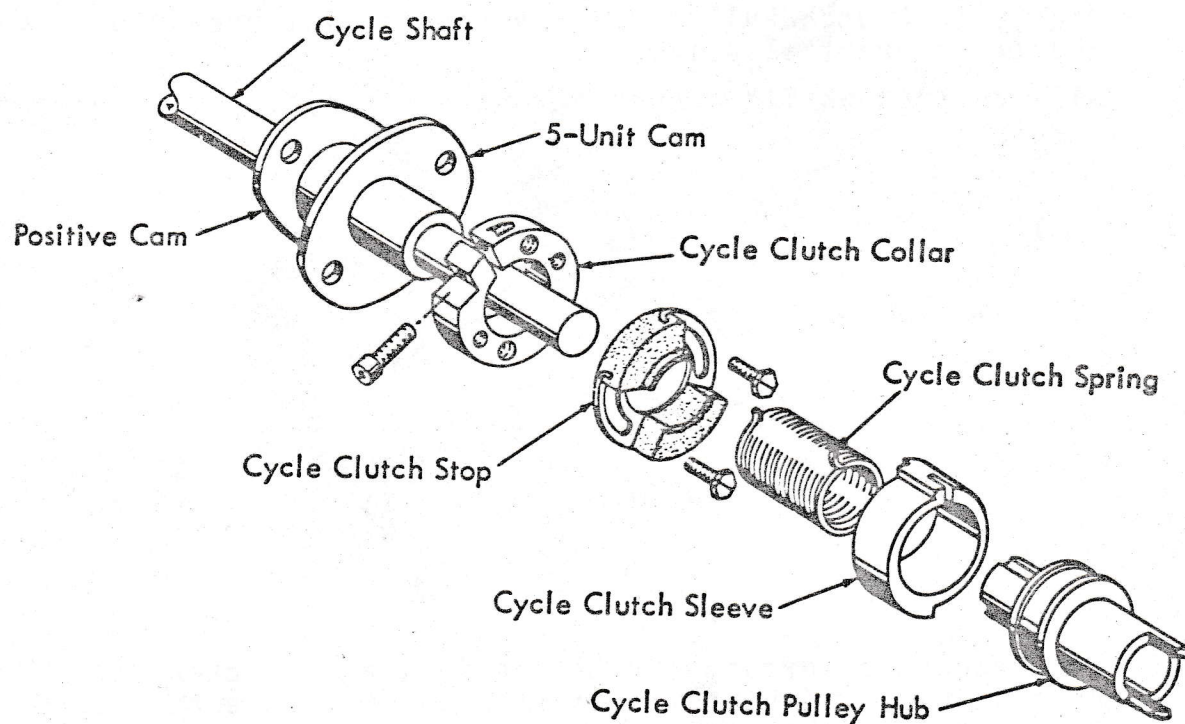
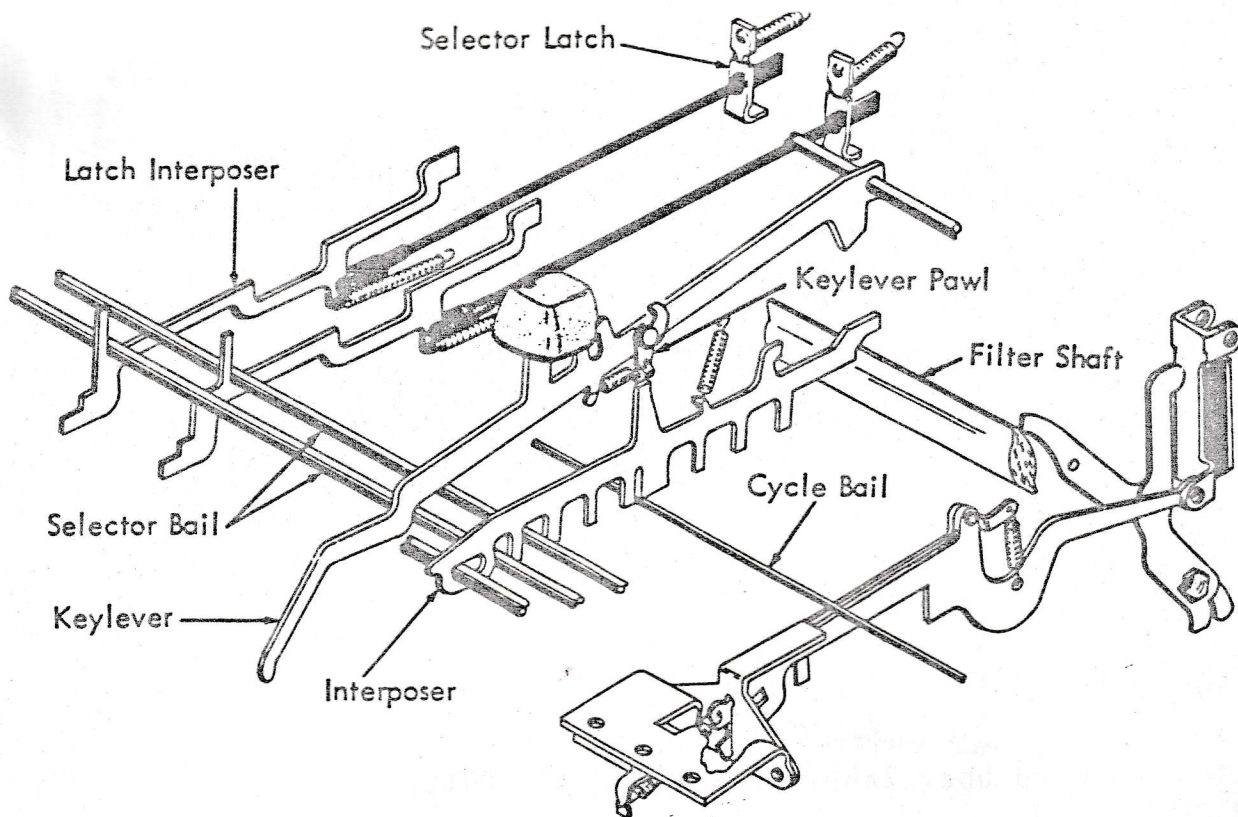
Mit Cycle Clutch Pulley starr verbunden ist Operational Cam Shaft; er dreht also immer.

Alle anderen Shafts drehen nur nach einem Kupplungsvorgang.

3. Ein Buchstabenvorgang (Cycle) beginnt mit Drücken des Tastenhebels. Dieser drückt mit einer kleinen Klinke auf den darunterliegenden Interposer. Dieser schwenkt hinten (im Bilde rechts) nach unten. Soweit bis sich die kleine Blattfeder (Interposer Latch Spring) über den Interposer setzen und diesen unten verriegeln kann.

Gleichzeitig bewegt sich ein Ansatz des Interposers in die Kugelsperre.

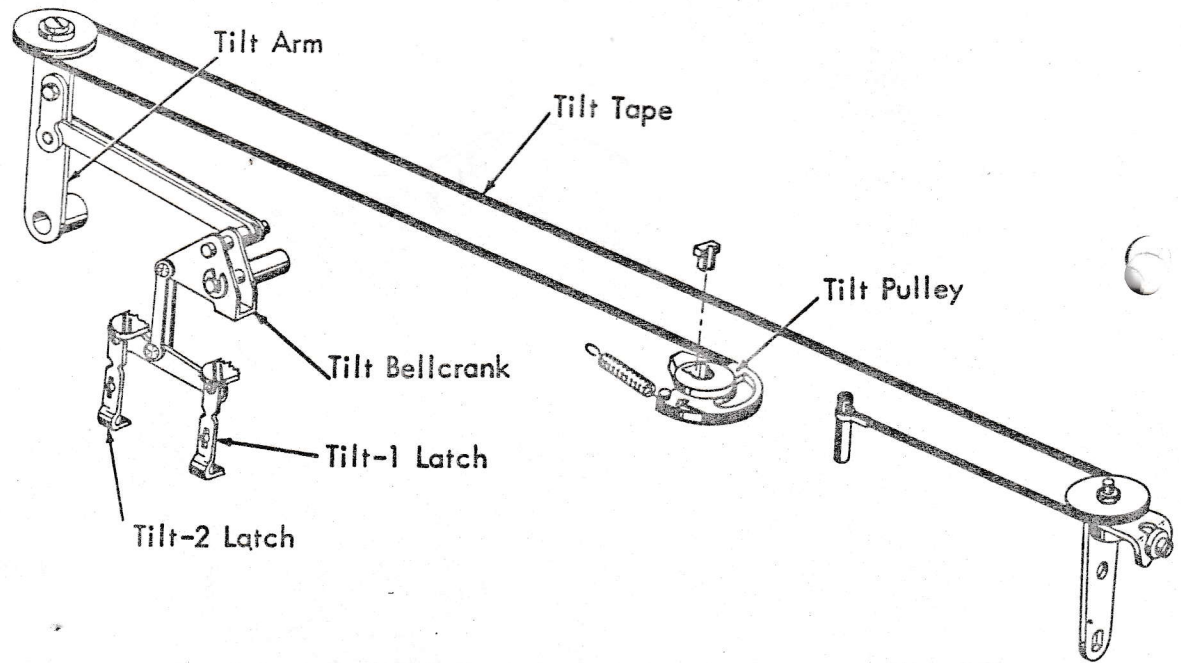
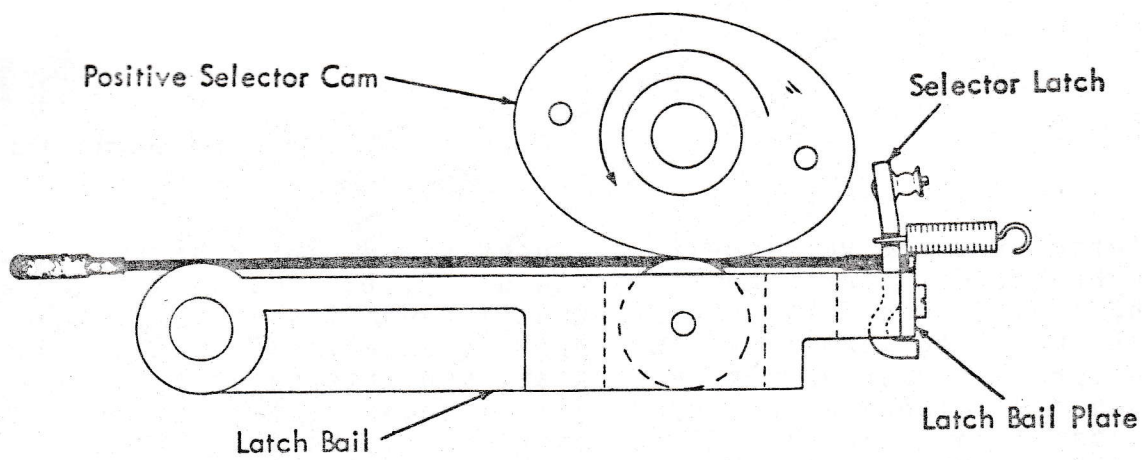
Beim Nachuntergehen des Interposers wird ausserdem die Cycle Clutch Bail mit nach unten genommen. Diese drückt Cycle Clutch Latch Pawl nach unten - Cycle Clutch Latch Link wird freigegeben und bewegt sich, da unter Federzug, nach vorn (im Bild nach links). Cycle Clutch Latch schwenkt ebenfalls nach vorn und gibt Cycle Clutch Sleeve frei. Damit ist eingekuppelt und über den Cycle Shaft werden alle anderen Shafts angetrieben.



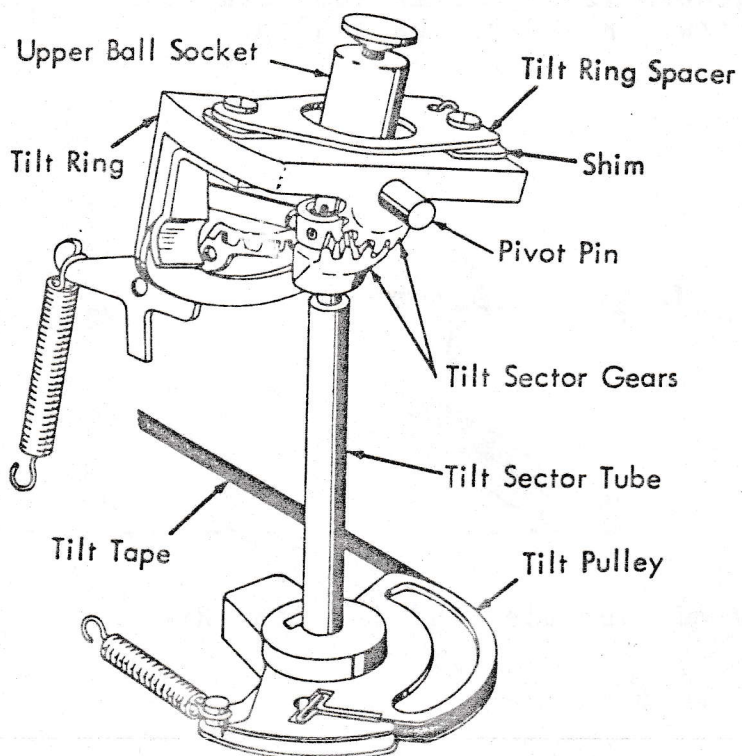
4. Wenn Interposer unten verriegelt, befindet sich seine Arbeitskante im Drehbereich der Arbeitsflächen des Filter Shaft. Ober Cycle Shaft wird auch Filter Shaft angetrieben. Dieser dreht sich nach vorn und bewegt dabei den Interposer ebenfalls mit nach vorn. Entsprechend der vorhandenen Anzahl von Interposeransätzen werden die davorliegenden Selector Bails mitgenommen. Diese ziehen ihrerseits über die Latch Interposer und die Latch Links die Selector Latches ausser Eingriff (im Bilde nach links).

5. Der Kupplungsvorgang, der veranlasst, dass vom Cycle Clutch Pulley (siehe Punkt 2) der Cycle Shaft und alle weiteren Shafts mitgenommen werden, läuft über eine Schlingfederkupplung ab. Die Schlingfeder (Cycle Clutch Spring) sitzt mit ihrer rechten Hälfte auf dem Cycle Clutch Pulley Hub, mit ihrer linken Hälfte auf dem Cycle Shaft. Die dazwischenliegenden Teile dienen zum Betätigen und zum Justieren der Kupplung bzw. als Oberhubanschlag.

6. Sobald der Cycle Shaft dreht, wird über die Positive Cams die Latch Bail nach unten gedrückt.



TILT TAPE SYSTEM

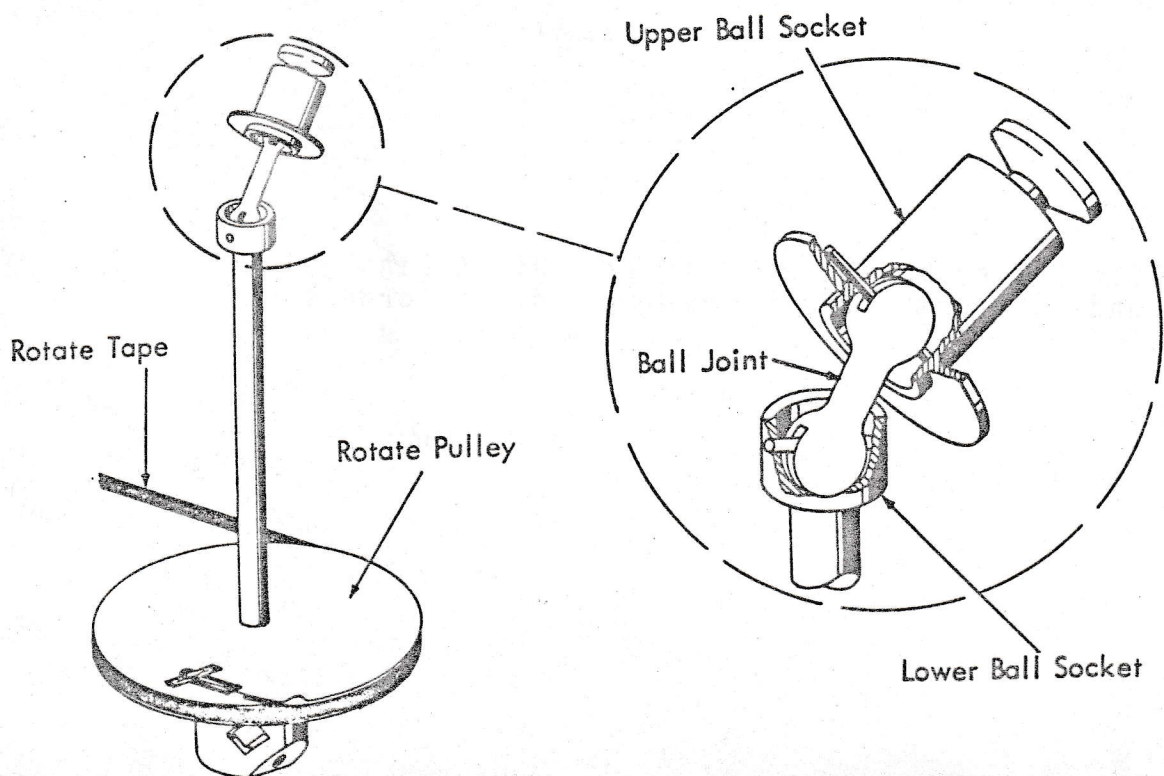
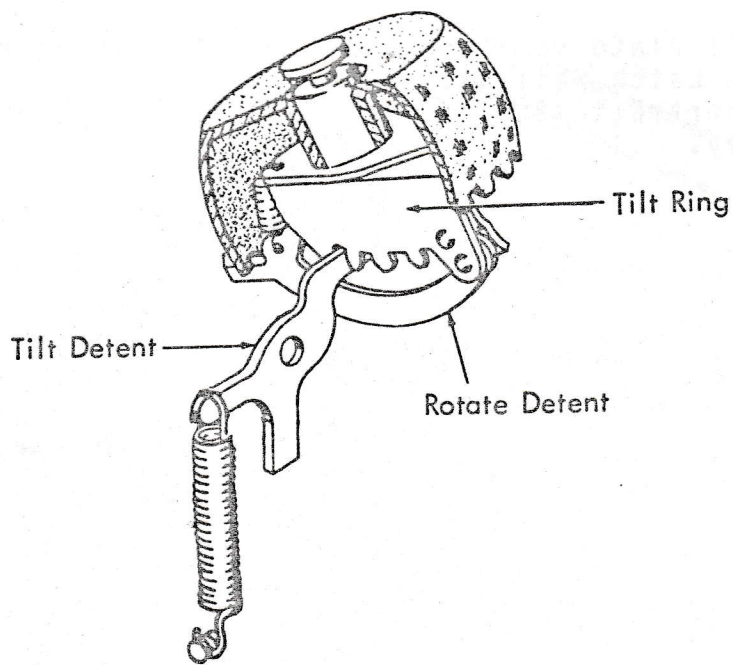
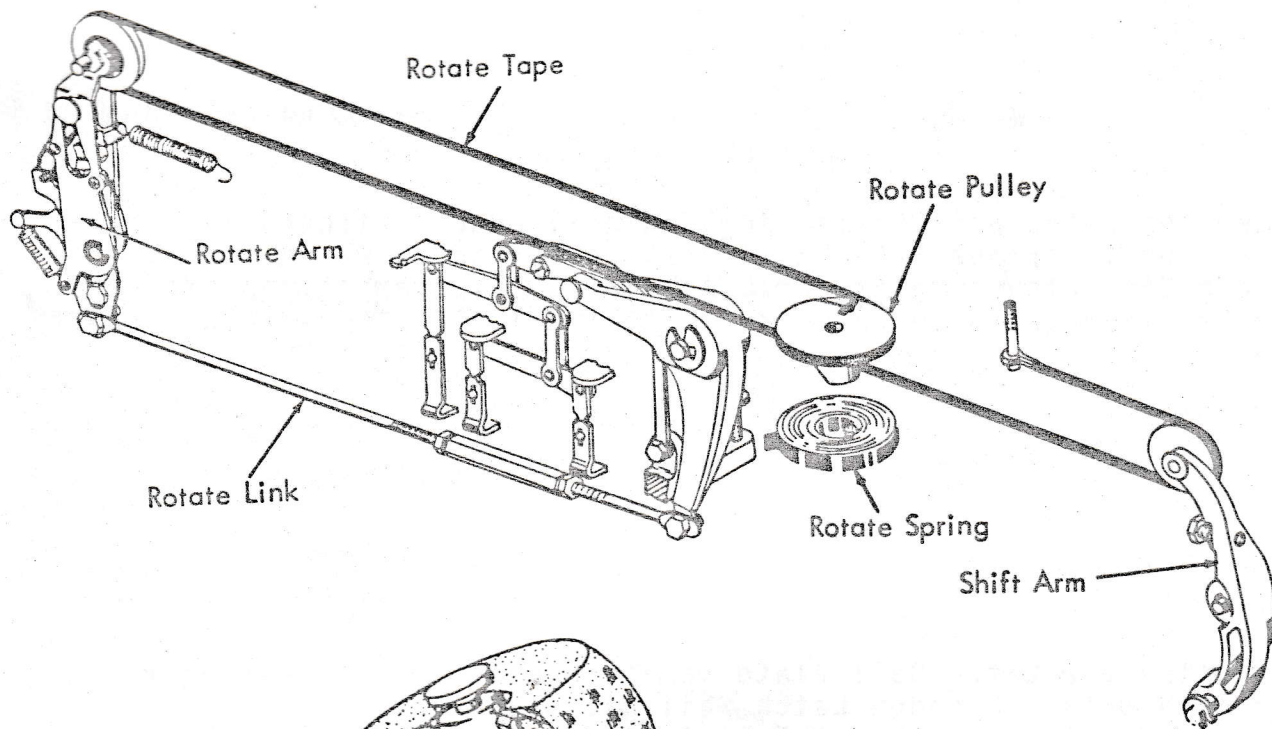


TILT MECHANISMUS - ROCKER TEIL

7. Unter der Latch Bail Plate liegen die Selector Latches. Je nachdem ob an dem Interposer (Punkt 4) Ansätze vorhanden waren oder nicht, werden die Latches unter der Latch Bail Plate verbleiben oder über die Verbindungsstange unter der Latch Bail Plate hervorgezogen werden.

8. Die unter der Latch Bail Plate verbleibenden Latches werden von der nach unten gehenden Latch Bail mit nach unten genommen. Die entstehende Bewegung überträgt sich auf den Tilt Arm und über das Tape auf das Tilt Pulley.

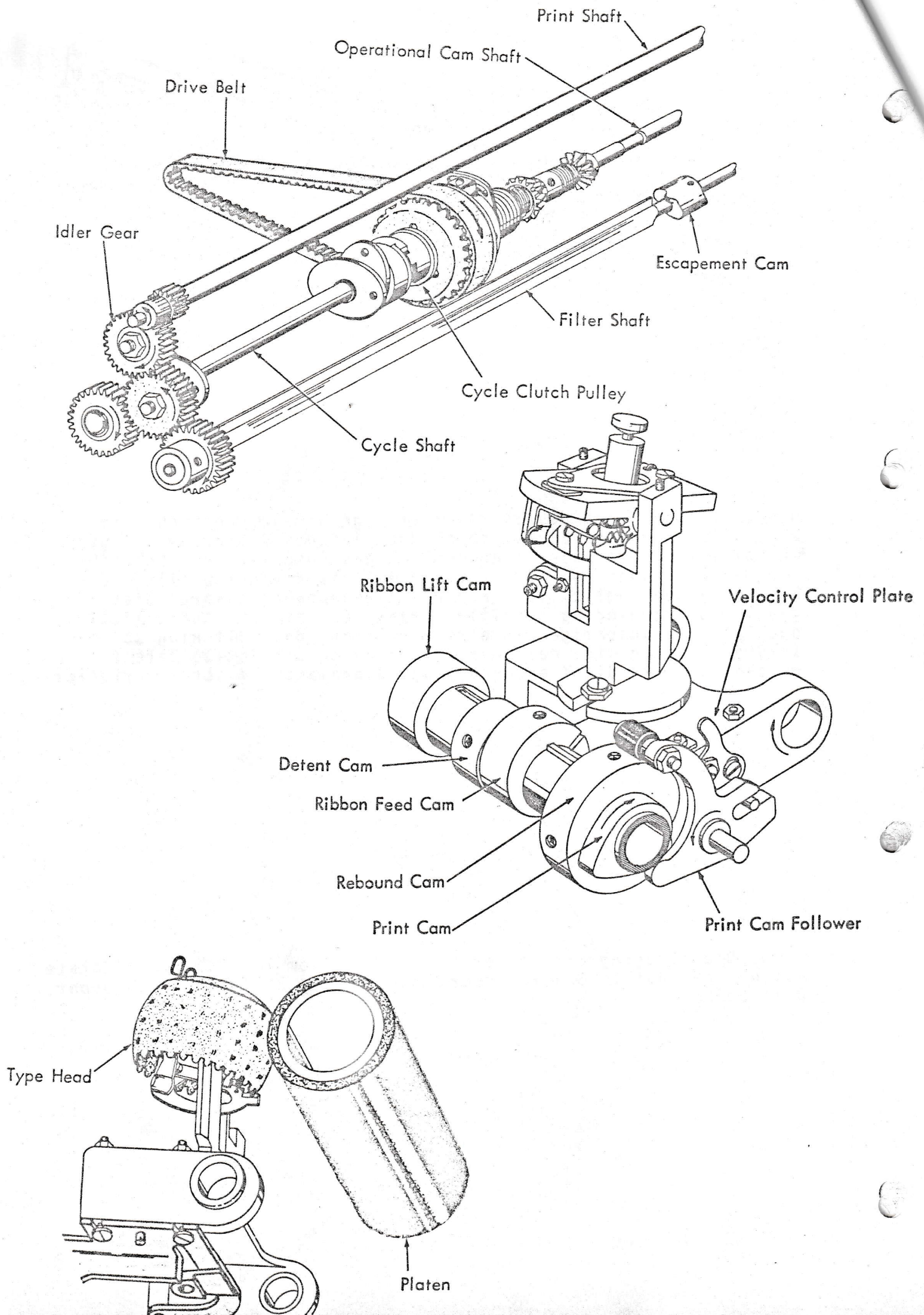
9. Das Tilt Pulley bewegt den auf zwei Pivot Pins gelagerten Tilt Ring und gibt damit dem Schreibkopf die erforderliche Kippbewegung.



10. Analog, wenn auch etwas vielgestaltiger, verläuft die Funktion im Rotate System, was für die Drehbewegung des Schreibkopfes verantwortlich ist.

11. Die Grobeinstellung des Schreibkopfes genügt jedoch nicht, um einen einwandfreien Buchstabenabdruck auf das Papier zu bringen. Aus diesem Grunde muss im Augenblick des Anschlags der Schreibkopf noch genauer positioniert werden, als das durch Tilt und Rotate System möglich ist. Für die Kippbewegung besorgt diese genaue Positionierung der Tilt Detent, der sich im Augenblick des Typenkopfanschlags in eine Verzahnung des Tilt Ring setzt. In Drehrichtung wird der Schreibkopf durch den Rotate Detent, welcher sich in die V erzahnung des Schreibkopfes setzt, arretiert.

12. Seine Drehbewegung erhält der Schreibkopf vom Tape über das Rotate Pulley, den Rotate Shaft, Lower Ball Socket, Ball Joint und Upper Ball Socket.



13. Ist der Schreibkopf richtig positioniert, kann der Anschlag des Schreibkopfes an die Walze erfolgen.

Der Anschlag wird über den während einer Schreibfunktion ebenfalls laufenden Print Shaft bewirkt.

14. Der Print Shaft läuft durch den Carrier und bewegt im Carrier die Print Cam. Diese dreht sich in Pfeilrichtung und drückt mit ihrem hohen Punkt den Print Cam Follower vorn abwärts, hinten mit seinem gabelförmigen Teil nach oben. Dadurch wird auch die fest am Rocker verschraubte Velocity Control Plate aufwärts bewegt und der Rocker samt Schreibkopf zur Walze hin nach hinten gekippt.

15. Die Rückstellung des Schreibkopfes in seine Ruheposition erfolgt entweder über die Rebound Cam oder durch Federkraft.

